

DERWENT-ACC-NO: 1986-279287

DERWENT-WEEK: 198735

COPYRIGHT 2008 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Car with increased safety factor locks or closes doors, windows and sliding roof automatically when vehicle reaches given speed

INVENTOR: LEISTNER R

PATENT-ASSIGNEE: BAYERISCHE MOTOREN WERKE AG[BAYM]

PRIORITY-DATA: 1985DE-3512117 (April 3, 1985)

PATENT-FAMILY:

| PUB-NO | PUB-DATE | LANGUAGE |
|---------------------|-------------------|----------|
| DE <u>3512117</u> A | October 16, 1986 | DE |
| DE <u>3512117</u> C | September 3, 1987 | DE |

APPLICATION-DATA:

| PUB-NO | APPL-DESCRIPTOR | APPL-NO | APPL-DATE |
|-------------|-----------------|----------------|---------------|
| DE 3512117A | N/A | 1985DE-3512117 | April 3, 1985 |
| DE 3512117C | N/A | 1985DE-3512117 | April 3, 1985 |

ABSTRACTED-PUB-NO: DE 3512117 A

BASIC-ABSTRACT:

The vehicle has its doors, windows and/or sliding roof automatically prevented from being opened above a given vehicle speed. If the windows and/or the sliding roof are partly open when the given speed is reached, they are prevented from being opened farther.

Alternatively, the windows and/or the sliding roof if partly or fully open can be closed automatically when the given speed is reached by means of motors provided for the purpose. A switch coupled to a speed sensor is used to break the supply circuitry to the motors. Electromechanical locks prevent opening.

USE - Prevents sudden change in wind resistance or noise distracting driver.

**TITLE-TERMS: CAR INCREASE SAFETY FACTOR LOCK CLOSE DOOR
WINDOW SLIDE ROOF**

AUTOMATIC VEHICLE REACH SPEED

DERWENT-CLASS: Q12 X22

EPI-CODES: X22-D;

⑨ BUNDESREPUBLIK
DEUTSCHLAND

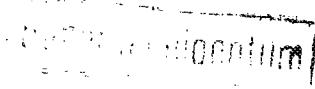


DEUTSCHES
PATENTAMT

⑫ Offenlegungsschrift
⑪ DE 3512117 A1

⑬ Int. Cl. 4:
B 60 J 1/00
B 60 J 3/00
B 60 J 7/04

⑭ Aktenzeichen: P 35 12 117.3
⑮ Anmeldetag: 3. 4. 86
⑯ Offenlegungstag: 16. 10. 86



DE 3512117 A1

⑰ Anmelder:
Bayerische Motoren Werke AG, 8000 München, DE
⑲ Vertreter:
Dexheimer, R., Dipl.-Ing., Pat.-Ass., 8000 München

⑳ Erfinder:
Leistner, Rolf, 8000 München, DE

Prüfungsantrag gem. § 44 PatG ist gestellt

㉑ Kraftwagen, insbesondere Personenkraftwagen

Kraftwagen, insbesondere Personenkraftwagen, dessen Innenraum für die Insassen von einer zu öffnenden Tür, Fensterscheibe, gegebenenfalls auch Schiebeplatte am Dach, nach außen abschließbar ist. Zur Verbesserung der Fahrsicherheit bei hohen Fahrgeschwindigkeiten sind die Tür, die Fensterscheibe und/oder die Schiebeplatte in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit gesteuert oberhalb einer vorbestimmten Fahrgeschwindigkeit gegen ihr Öffnen selbsttätig blockierbar und unterhalb der vorbestimmten Fahrgeschwindigkeit freigebbar.

DE 3512117 A1

1

5

10

Bayerische Motorenwerke Aktiengesellschaft
München

15

Kraftwagen, Insbesondere Personenkraftwagen

20

Ansprüche

1. *Kraftwagen, Insbesondere Personenkraftwagen, dessen Innenraum für die Insassen von einer zu öffnenden Tür, Fensterscheibe, gegebenenfalls auch Schiebeplatte am Dach, nach außen abschließbar ist, dadurch gekennzeichnet, daß die Tür, die Fensterscheibe und/oder die Schiebeplatte in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit gesteuert oberhalb einer vorbestimmten Fahrgeschwindigkeit gegen ihr Öffnen selbsttätig blockierbar und unterhalb der vorbestimmten Fahrgeschwindigkeit freigebbar sind.*

2. *Kraftwagen nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Fensterscheibe und/oder die Schiebeplatte, sofern sie teilweise offen sind, in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit auch gegen ein weiteres Öffnen blockierbar sind.*

- 1 3. Kraftwagen nach Anspruch 1, bei welchem das Öffnen und Schließen der Fensterscheibe und/oder der Schleibeplatte von einem Motor angetrieben wird, dadurch gekennzeichnet, daß die Fensterscheibe und/oder die Schleibeplatte, sofern sie teilweise oder vollständig offen sind, in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit selbsttätig schließbar sind.
- 10 4. Kraftwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 3, bei welchem zum Öffnen der Tür, der Fensterscheibe und/oder der Schleibeplatte ein Elektroantrieb vorgesehen ist, dadurch gekennzeichnet, daß von einem auf die vorbestimmte Fahrgeschwindigkeit ansprechenden Fahrgeschwindigkeitsfühler ein Unterbrechungsschalter zum Unterbrechen des Erregerstromkreises des Elektroantriebes betätigbar ist.
- 15 5. Kraftwagen nach einem der Ansprüche 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß eine das Öffnen bzw. weitere Öffnen der Tür, der Fensterscheibe und/oder der Schleibeplatte in Abhängigkeit von der vorbestimmten Fahrgeschwindigkeit verhindernde elektromechanische Verriegelungsvorrichtung vorgesehen ist.

20

25

30

35

Kraftwagen, insbesondere Personenkraftwagen

Die Erfindung betrifft einen Kraftwagen, insbesondere Personenkraftwagen, dessen Innenraum für die Insassen von einer zu öffnenden Tür, Fensterscheibe, gegebenenfalls auch Schlebeplatte am Dach, nach außen abschließbar ist.

Bei hoher Fahrgeschwindigkeit eines Kraftwagens können geöffnete Fensterscheiben aufgrund erhöhten Fahrwiderstandes und Fahrgeräusches eine erhebliche Beeinträchtigung der Fahrsicherheit herbeiführen, und insbesondere dann, wenn die Fensterscheibe von einem Beifahrer oder versehentlich vom Fahrer erst während der Fahrt geöffnet wird.

Durch die Erfindung wird die Aufgabe gelöst, eine Beeinträchtigung der Fahrsicherheit durch Öffnen einer Fensterscheibe oder einer Dachschlebeplatte oder gar einer Tür des Kraftwagens während hoher Fahrgeschwindigkeiten zu vermeiden.

Dies wird gemäß der Erfindung dadurch erreicht, daß die Tür, die Fensterscheibe und/oder die Schlebeplatte in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit gesteuert oberhalb einer vorbestimmten Fahrgeschwindigkeit gegen ihr Öffnen selbsttätig blockierbar und unterhalb der vorbestimmten Fahrgeschwindigkeit freigebbar sind.

Da durch die Erfindung das Öffnen der Tür, der Fensterscheibe und/oder der Dachschlebeplatte oberhalb der für jeden Fahrzeugtyp festlegbaren oberen Fahrgeschwindigkeit verhindert wird, ist die Betriebssicherheit des Kraftwagens bei hohen Geschwindigkeiten erhöht. Auch die Funktionssicherheit der Betätigungsanlagen kann verbessert sein, weil verhindert wird, daß durch die bei hoher Fahrgeschwindigkeit auftretenden hohen Windkräfte

1 *Funktionsstörungen auftreten können.*

In Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, daß die Fensterscheibe und/oder die Dachschiebeplatte, sofern sie beim Erreichen der vorbestimmten Fahrgeschwindigkeit teilweise offen sind, in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit auch gegen ein weiteres Öffnen blockierbar sind. Wenn ferner das Öffnen und Schließen der Fensterscheibe und/oder der Schiebeplatte von einem Motor angetrieben wird, kann vorgesehen sein, daß die Fensterscheibe und/oder die Schiebeplatte, sofern sie beim Erreichen der vorbestimmten Fahrgeschwindigkeit teilweise oder vollständig offen sind, in Abhängigkeit von der Fahrgeschwindigkeit selbsttätig schließbar sind.

Das Blockieren der Tür, der Fensterscheibe und/oder der Dachschiebeplatte kann bei Kraftwagen, bei denen zum Öffnen derselben ein Elektroantrieb vorgesehen ist, mittels eines Unterbrechungsschalters erreicht werden, der von einem auf die vorbestimmte Fahrgeschwindigkeit ansprechenden Fahrgeschwindigkeitsfühler gesteuert ist und ab Erreichen der vorbestimmten Fahrgeschwindigkeit den Erregerstromkreis des Elektroantriebes wenigstens für das Öffnen der Schiebetür, der Fensterscheibe und/oder der Schiebeplatte unterbricht. Zusätzlich oder für Kraftwagen, bei welchen eine manuelle Betätigungs vorrichtung für die Tür, die Fensterscheibe und/oder die Schiebeplatte vorhanden ist, kann alternativ eine elektromechanische Verriegelungsvorrichtung vorgesehen sein, die von einem auf die vorbestimmte Fahrgeschwindigkeit ansprechenden Fahrgeschwindigkeitsfühler gesteuert ist und die Tür, die Fensterscheibe und/oder die Schiebeplatte oberhalb der vorbestimmten Fahrgeschwindigkeit gegen ein Öffnen bzw. weiteres Öffnen verriegelt. Hierbei kann die Verriegelungsvorrichtung derart gestaltet sein, daß sie nur das Öffnen der Tür, der Fensterscheibe und/oder der Schiebeplatte bzw. deren weiteres Öffnen verhindert, ihr Schließen jedoch zuläßt.